SPEED LABOLIGHT

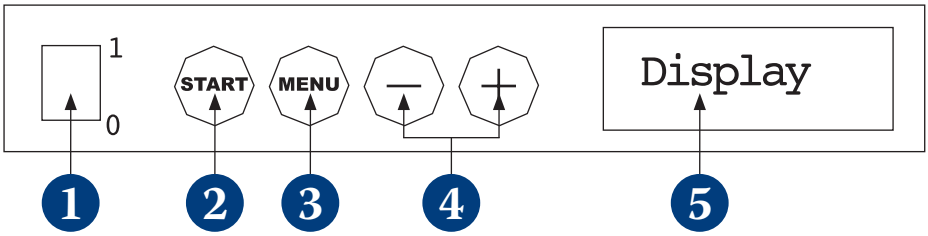
Руководство по эксплуатации

1. Описание устройства:

Универсальный фотополимеризационный аппарат Speed-Labolight позволяет проводить полимеризацию всех имеющихся в продаже полимерных материалов. Охлаждающее устройство на обратной стороне аппарата препятствует перегреву при долговременном использовании. Температура полимеризации (40°C) не превышается. Восемь ламп, расположенных вокруг вращающегося подиума, а также одна галогеновая лампа, расположенная в центре, передают полимеризационный свет к каждой точке объекта. Эти лампы входят в серийную комплектацию аппарата и падают струю ультрафиолета и белый свет, так что благодаря этому захватывается большое количество всех фотоактивных материалов в диапазоне от 320 до 550 Нм. После 1000 часов работы лампы необходимо заменить. Счетчик показывает общую продолжительность эксплуатации. Блок управления на лицевой стороне контролирует время полимеризации в диапазоне от 1 секунды до 99 минут. Сплошной аккустический сигнал более 30 секунд предупреждает о конце процесса полимеризации.

2. Настройка и включение:

Speed-Labolight надо так поставить на ровную поверхность, чтобы не закрыть охлаждающие решетки на обратной стороне аппарата. Расстояние между аппаратом и стенами, или другими предметами должно составлять не менее 15 см, для того, чтобы обеспечить достаточную вентиляцию. Удалите прокладку между галогеновой лампой и вращающимся подиумом. Лампы T1(белый свет) и T8(черный свет) вставлены попеременно(T1-T8-T1-T8, и т.д.(см.рис. 1). При необходимости вставить галогеновую лампу в соответствии с рис. 2. Огнеупорный диск заложить в специальный круг на вращающийся диск. Сначала подсоединить безопасную штепсельную вилку питающего провода к аппарату, лишь после этого к электрической цепи. Для начала работы переведите главный выключатель в положение “1”



(1) Главный выключатель

(2) Кнопка START: при переключении выключателя в положение ON начинается процесс полимеризации. При переключении во время процесса полимеризации происходит остановка процесса.

(3) Кнопка MENU: при нажатии могут быть изменены параметры процесса, такие, как: Длительность процесса полимеризации (в минутах), длительность фазы доохлаждения, возможность проводить процесс полимеризации с или без галогеновой лампы.

(4) Эти выключатели используются для того, чтобы во время процесса полимеризации изменять соответствующие значения.

(5) ЖК-дисплей

3. **Начало работы:**
   - Главный выключатель перевести в положение 1 (on).
   - Открыть аппарат поднятием крышки.
   - Положить на подиум объект, предназначенный для полимеризации. При необходимости используйте трегер. Удостоверьтесь, что объект стоит прямо рядом с лампами.
   - Закройте крышку.
   - Нажмите кнопку 3(MENU) и выберите:

     1: Время полимеризации в минутах. Чтобы изменить выбранное значение, нажмите кнопку 4. Если на дисплее появляется выбранное значение, то снова нажмите кнопку 3, чтобы подтвердить значение.

     2: Фаза доохлаждения в минутах. То есть время, которое вентилятор по окончанию процесса должен оставаться в работе (минимум 1 одна минута). Выберите желаемое время при помощи кнопок 4 и снова нажмите кнопку 3 (MENU), чтобы подтвердить значение и после этого продолжайте дальше.

     3: Выберите, хотите ли Вы процесс полимеризации с или без галогеновой лампы (1-НЕТ, 2-ДА). Чтобы сменить позицию 1 на 2, используйте кнопку 4. Снова нажмите кнопку 3, чтобы закончить процесс программирования. Теперь аппарат готов провести процесс полимеризации.
   - Нажмите кнопку 2 (START).
   - Убедитесь, что предмет не соприкасается с лампами.
   - Дождитесь окончания процесса полимеризации, также как и фазы окончательного охлаждения.
   - Откройте крышку и достаньте объект из аппарата.
   - В случае извлечения во время процесса полимеризации, нажмите кнопку 2 (START) и откройте крышку вручную.
   - Если открыть крышку во время процесса полимеризации, не следуя приведенному выше руководству, процесс прервется, но аппарат будет все равно проводить предварительно заданный процесс охлаждения.

4. Срок службы ламп и их замена:

1. Срок службы ламп составляет примерно 1000 часов работы. Аппарат оборудован счетчиком времени, который показывает количество отработанных часов. Для того, чтобы показать счетчик и проверить количество отработанных часов, сделайте следующее:
   - Выключите аппарат.
   - Нажав и удерживая кнопку +, снова включите аппарат. На дисплее высветится количество отработанного времени в часах и минутах.
   - Снова выключите аппарат перед тем, как проводить новый процесс полимеризации.

2. После того, как срок службы ламп достигнет 1000 часов работы, их необходимо заменить. После их замены необходимо сбросить временной счетчик. Это происходит так:
   - Выключите аппарат.
   - Нажав и удерживая кнопку +, снова включите аппарат.
   - Нажмите кнопку 2 (START) и удерживайте ее. Нажимайте кнопку “-” до тех пор, пока время не установится на нулевой позиции.
   - Снова выключите аппарат.

5. Содержание в исправном состоянии и техническое обслуживание:

При каждом осмотре аппарат должен быть отключен от электросети. Регулярно нужно проверять чистоту ламп. Предохранитель меняется так, как показано на рис.3. В случае технического дефекта сообщите о нем Вашему дилеру стоматалогического оборудования или обратитесь напрямую к фирме Hager & Werken.

6. Гарантийный срок:

Производитель гарантирует, что продукт, указанный в договоре, не имеет дефектов и соответствует всем гарантированным и декларируемым характеристикам. Срок гарантии начинает действовать со дня перехода риска или поставки вещи, и составляет 12 месяцев. Гарантия не распространяется на дефекты и/или неисправности, которые возникли из-за износа, обусловленного эксплутационными требованиями, нормального износа, неумелого использования, неисправности вследствие несоблюдения правил эксплуатации, небрежности при использовании клиентом данного изделия, подключения к неподходящим источникам питания, эксплуатации с неправильным видом тока, форсмажорных обстоятельств, таких, как пожар, удар молнии, влага и т.д.

При обоснованных дефектах производитель имеет право произвести ремонт, заменить товар или уменьшить цену. Клиент может потребовать расторгнуть договор купли-продажи лишь после двух неудачных попыток произвести ремонт силами производителя.

7. Технические данные:

Потребление электроэнергии:		225 Вт		
Электропитание:		230 В, 50 Гц		
Предохранитель:		1 x 2,5 A		
Лампы:	на выбор	Osram Dulux S 9 W/71	на выбор	Osram Dulux S 9 W/78
		Philips PLS – 9 W/52		Philips PLS – 9 W/10
		4 x 9 W 9 W/Pl-S 10		Radium 9 W/78 radium
		1 x halogen lamp 15 V – 150 W		
Размеры:		25 x 29 x 24 см		

8. Запасные части:

Лампа T1 W	№ 901 002
Лампа T8 S	№ 901 003
Галогеновая лампа HLX	№ 901 004

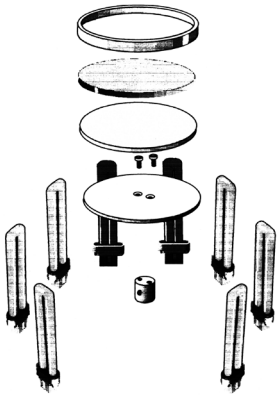


Рис. 1

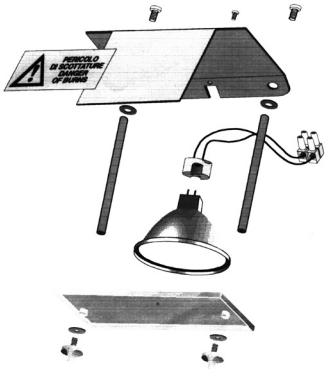


Рис. 2

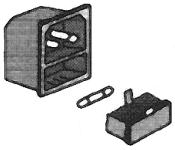


Рис. 3

9. **Примеры для времени полимеризации:**

Время полимеризации для: VITA ZETA LC Composite:

Zeta LC Optimizer: ..... 30 секунд

Zeta LC Composite:

Фиксация до толщины облицовки 1,5 мм ..... 30 секунд

Промежуточная полимеризация при достижении толщины 2 мм ..... 7 минут

Конечная световая полимеризация ..... 7 минут

Необходимо обязательно провести конечную световую полимеризацию в течение 7 минут, даже если были проведены несколько промежуточных полимеризаций.

Zeta Reset Opaque 3D-Master:

Время полимеризации ..... 4 минуты

Коронки, мостики и конструкции модельного литья необходимо размещать на штифтах на трегере. Полное затвердевание происходит во время конечной полимеризации облицовочного материала Zeta.

Время полимеризации для Vita VM LC:

Полимеризация VITA VM LC OPAQUE	**Промежуточная полимеризация до макс. 1,5 мм (фиксация)**	**Понтики до макс. 2 мм**	**Конечная полимеризация**	**Рекомендации**
5 минут	3 минуты	7 минут	10 минут	Главным источником является галогеновая лампа вверху аппарата, ее нельзя отключать; объект надо разместить в ее световом конусе на расстоянии около 3-5 см на подиуме. Дополнительно осветить теневые зоны! **Лампы:** 8 x Osram Dulux S 9W/71 1 x галогеновая Osram HLX 15V / 150W

Как только достигается толщина слоя 2 мм, после этого всегда проводится финишная полимеризация!

Время полимеризации для SOLIDEX:

Для того, чтобы добиться правильного затвердевания, объект для полимеризации должен быть размещен на упорных штифтах на трегере посередине вращающегося подиума.

При комбинированных работах с гипсовой моделью обращать внимание на то, чтобы полимеризация происходила со всех сторон, и чтобы внутренний радиус вращающегося основания не превышал 6 см.

Материал	**Толщина слоя(мм)**	**Speed-Labolight (мин.)**
SHOFU Solidex „Opaque Paste“	≤ 0,15	около 8 - 10
SHOFU Solidex „Base Paste“	≤ 2	около 3
SHOFU Solidex „Cervical Paste“	≤ 1	около 3
SHOFU Solidex „Body Paste“	≤ 2	около 3
SHOFU Solidex „Enamel Paste“	≤ 2	около 3
SHOFU Solidex „Translucent Paste“	≤ 2	около 3
SHOFU Solidex „Effect Paste“	≤ 2	около 3
SHOFU Solidex „Stains“	≤ 0,15	около 3
SHOFU Solidex „Stain color“		около 7
SHOFU Solidex „Endpolymerisation“		около 8 - 10

Время полимеризации для LICUPLAST:

Для того, чтобы добиться правильного затвердевания, объект для полимеризации должен быть размещен на упорных штифтах на трегере посередине вращающегося подиума.

Материал	**Толщина слоя(мм)**	**Speed-Labolight (мин.)**
LICUPLAST опак	≤ 0,2	около 5
LICUPLAST базовая паста	до макс. 5,0	около 5
LICUPLAST цервикальная масса Первичная полимеризация (фиксация)	до макс. 1 > 2	около 3 около 5
Финишная полимеризация	до макс. 2	около 5
LICUPLAST дентин, транспарент и десневая масса Первичная полимеризация (фиксация)	до макс. 1,5 > 2,5 до макс. 2,5	 около 3 около 5
Финишная полимеризация		около 1
LICUPLAST красители	≤ 0,2	около 1

ВАЖНО! Для обработки SOLIDEX, ZETA LC и LICUPLAST, SPEED-LABOLIGHT должен быть оборудован 8 лампами T1 и 1 галогеновой лампой!

REF 401 125

HAGER & WERKEN GmbH & Co. KG
Ackerstraße 1
47269 Duisburg, Germany
T +49 (0) 203 / 99 26 9-0
F +49 (0) 203 / 29 92 83
www.hagerwerken.de

2013110611